

數學暨資訊教育學系碩士班 課程結構與教學科目表 103學年度

科目代碼	科目中文名稱	科目英文名稱	修別	學分	時數	開課年級	備註
專門課程 (必修8學分、選修24學分，合計32學分)							
一、專題討論 (必修2學分)							
0257600	專題討論 (一)	Master Seminar (I)	必	1	2	2上	
0257700	專題討論 (二)	Master Seminar (II)	必	1	2	2下	
二、核心課程 (至少選修9學分)							
0408400	數學教育論	Mathematics Education	選	3	3	1上	
0411000	數學學習心理學	Psychology of Learning Mathematics	選	3	3	1上	
0884600	資訊科技融入教學設計	Introduction to School ICT Integration	選	3	3	1上	
0892000	數學課程通論	Topics on Mathematics Curriculum	選	3	3	1下	
0892100	數位學習研究	Introduction to e-Learning	選	3	3	1下	
三、研究方法課程 (至少選修4學分)							
0272800	教育研究法	Methods of Research in Education	選	2	2	1上	
0425500	質性研究	Qualitative Research	選	2	2	1下	
0892200	教育統計	Statistics in Education	選	3	3	1下	
0892400	量的研究法	Quantitative Research	選	2	2	1下	
0110500	行動研究	Action Research	選	2	2	2上	
四、數學教育及資訊教育素養課程 (至少選修6學分)							
0892500	數學教材專題研究	Studies on Mathematics Teaching Materials	選	2	2	1上	
0351400	資訊教材教法	Computer Teaching Practicum	選	2	2	1上	
0892600	數學教學專題研究	Studies on Mathematical Teaching	選	2	2	1下	
0892700	數學師資培育專題研究	Studies on Mathematics Teacher Education	選	2	2	1下	
0407400	數學教育政策專題研究	Studies on the Policies of Mathematics Education	選	2	2	1下	
0171800	科技輔助與數學教學	Technology Assisted Instruction in Mathematics	選	2	2	1下	
0892800	線上學習社群經營	Management of Online Learning Communities	選	2	2	1下	
0892900	數位遊戲式學習	Digital Game-based Learning	選	2	2	1下	
0410500	數學課程發展	Development of Mathematics Curriculum	選	2	2	2上	
0407800	數學教育專題研究	Studies on Mathematics Education	選	2	2	2上	
0893000	數學評量專題研究	Studies on Mathematics Assessment	選	3	3	2上	
0893200	教學軟體設計與評鑑	Courseware Design and Evaluation	選	3	3	2上	
0893300	教育科技理論與實務	Educational Technology Practice and Theory	選	2	2	2上	
0410700	數學課程評鑑	Evaluation of Mathematics Curriculum	選	2	2	2下	
0408900	數學教學視導專題研究	Studies on the Supervision of Mathematics Education	選	2	2	2下	
0893500	智慧型教學系統	Intelligent Tutor System	選	2	2	2下	

數學暨資訊教育學系碩士班 課程結構與教學科目表 103學年度

科目代碼	科目中文名稱	科目英文名稱	修別	學分	時數	開課年級	備註
五、數學及資訊素養課程 (至少選修6學分)							
0028500	分析學	Theory of Analysis	選	3	3	1上	
0441300	機率論	Probability	選	3	3	1上	
0386700	網路技術與管理	Technologies and Management of Computer Network	選	3	3	1上	
0349700	資料探勘	Data Mining	選	2	2	1上	
0380400	演算法	Algorithm	選	2	2	1上	
0143600	泛函分析	Theory of Functional Analysis	選	3	3	1下	
0340100	微分方程特論	Theory of Differential Equations	選	3	3	1下	
0349600	資料庫管理系統	Database Management System	選	3	3	1下	
0610300	物件導向程式設計	Object Oriented Programming	選	3	3	1下	
0893800	代數學	Theory of Algebra	選	3	3	2上	
0384500	算子特論	Theory of Operator	選	3	3	2上	
0300100	統計套裝軟體之應用	Applications of Statistical Package	選	3	3	2上	
0222300	高等教育統計	Advanced Statistics in Education	選	3	3	2下	
0203000	振盪理論	Theory of Oscillation	選	3	3	2下	
六、其他							
0407000	數學英文導讀	English Reading in Mathematics	選	0	2	1上	
	所內、所際及校際課程		選	5	5	跨所、校選修依本校跨所校相關法規辦理	